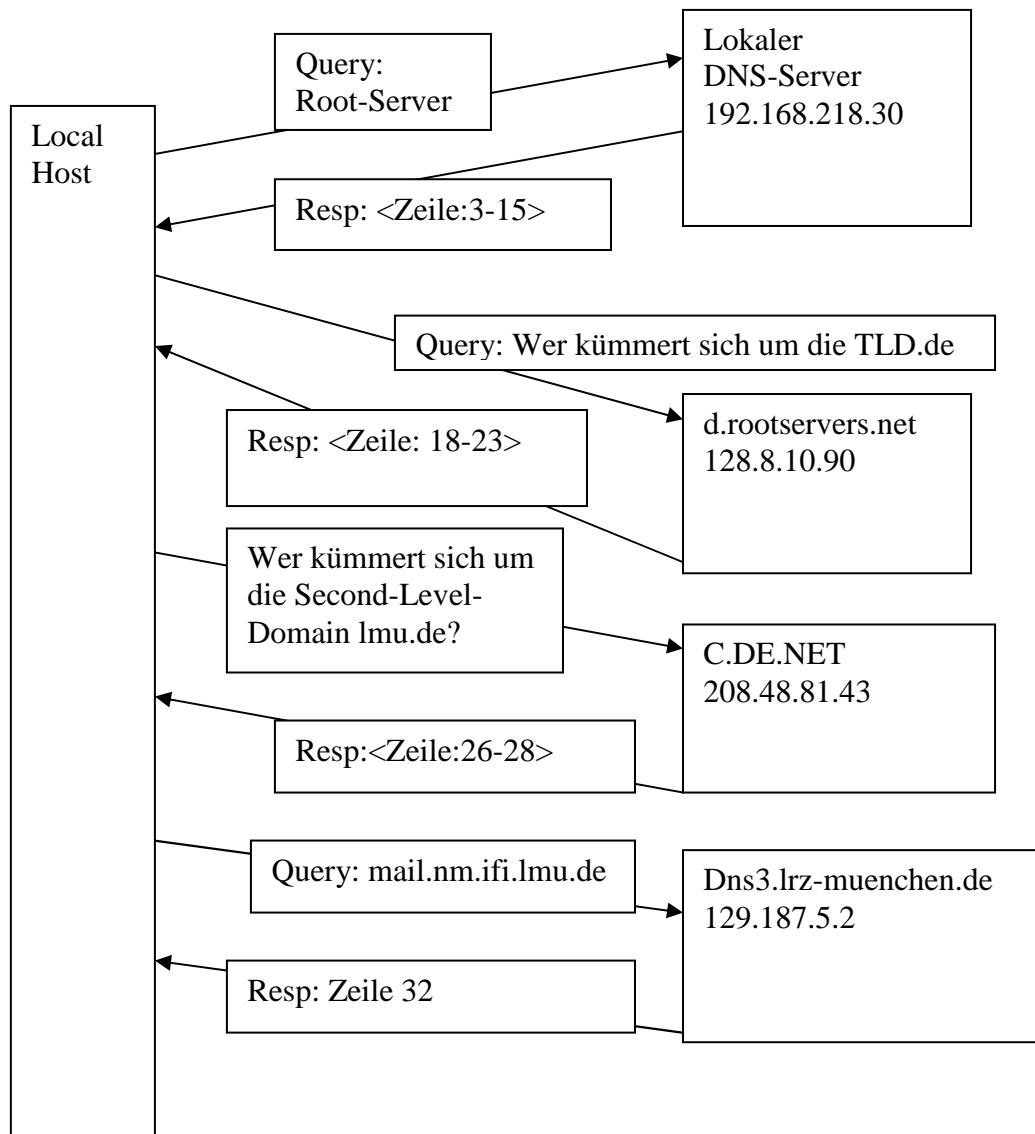


Aufgabe 1 DNS-Antwort

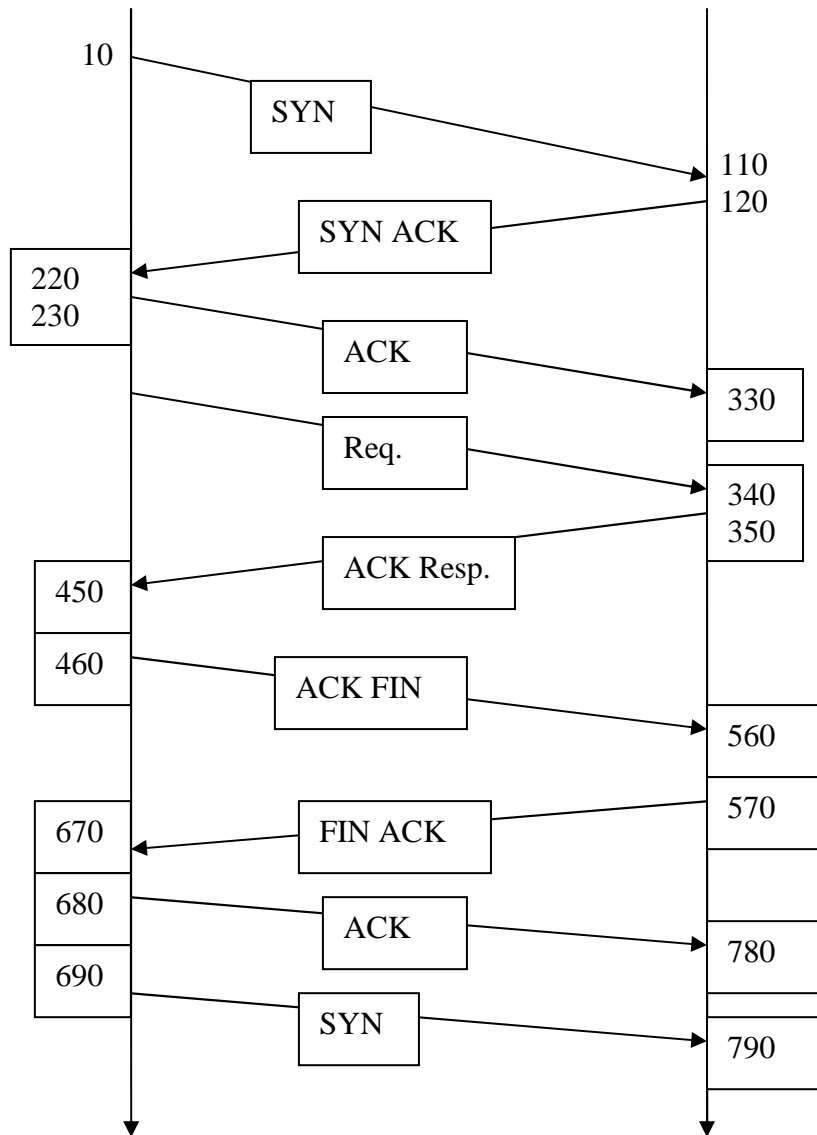


2. Iterativ, da er selbst die einzelnen DNS-Server anfragt.

3. (a) Die IP-Adresse ist in der DNS-Software eingebaut
(b) Wer kümmert sich um die ... Domain?
4. (a) Zeile 31
(b) Zeile 32
5. (a) lrz-muenchen
(b) Zeile 33-38
(c) ja

Aufgabe 2 Übertragung einer Webseite

Standard-Übertragungsverfahren („klassisch“)



1a, $5 * 780\text{ms} - 4 * 100\text{ms} = \mathbf{3,5s}$

1b, $1 \text{ Verbindungsaufbau} + 5 * (\text{Req und Resp}) + 1 \text{ Verbindungsabbau} - 100\text{ms} = \mathbf{1,66s}$

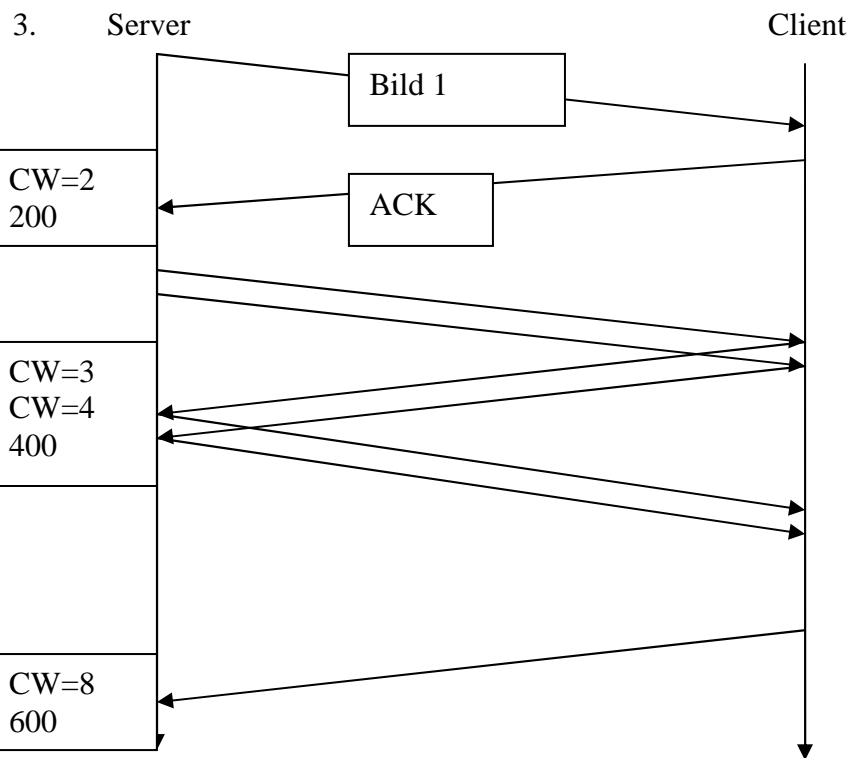
1c, $1 \text{ Verbindungsaufbau} + 5 * 10\text{ms} + 10 \text{ ms} + 100\text{ms} + 10\text{ms} + 1 \text{ Verbindungsabbau} - 10\text{ms} = \mathbf{820\text{ms}}$

(Verbindungsaufbau/-abbau = 330ms)

2a, Falls Ausbreitungsverzögerung hoch, dann Pipelining vorteilhaft!

2b, Wenn lauter kleine Objekte vorhanden, dann Pipelining vorteilhaft!

2c, Bei vielen Objekten ist Pipelining vorteilhaft!



3. **600**

4. (a) Warteschlange
 (b) Leerlaufzeit mitmessen
 (c) sind unabhängig von einander